Màn hình LCD

Tài liệu hướng dẫn sử dụng

Màu sắc và hình dáng có thể khác nhau tùy theo sản phẩm và để cải tiến năng suất sản phẩm, các đặc tính có thể sẽ được thay đổi mà không cần báo trước.

Mục lục

CÁC LƯU Ý AN TOÀN CHÍNH

Trước khi bắt đầu 1-1
Bảo dưỡng và bảo trì 1-2
Các lưu ý an toàn 1-3

LẮP ĐẶT SẢN PHẨM

Phụ kiện trong hộp đựng 2-1
Lắp đặt chân đế 2-2
Gỡ bỏ chân đế 2-3
Kết nối với máy PC 2-4
Kết nối cáp HDMI 2-5
Khóa Kensington 2-6

SỬ DỤNG SẢN PHẨM

Thiết lập độ phân giải tối ưu 3-1
Bảng kiểu tín hiệu chuẩn 3-2
Cài đặt trình điều khiển thiết bị 3-3
Các nút điều khiển 3-4
Sử dụng menu điều chỉnh màn hình (OSD:Khung điều khiển) 3-5

CÀI ĐẶT PHẦN MỀM

Natural Color (Màu sắc tự nhiên) 4-1
MagicTune 4-2
MultiScreen 4-3

GIẢI QUYẾT SỰ CỐ

Tự chuẩn đoán màn hình - Self-Diagnosis 5-1
Trước khi yêu cầu dịch vụ 5-2
Các câu hỏi thường gặp (FAQ) 5-3

THÔNG TIN BỔ SUNG

Đặc tính kỹ thuật 6-1
Chức năng tiết kiệm năng lượng 6-2
Liên hệ SAMSUNG WORLDWIDE 6-3

1 Các lưu ý an toàn chính

1-1 Trước khi bắt đầu

Các biểu tượng được sử dụng trong tài liệu hướng dẫn này

BIỂU TƯỢNG	TÊN	Ý NGHĨA
	Lưu ý	Chỉ ra những trường hợp chức năng không hoạt động hoặc thiết lập được hủy bỏ.
	Lưu ý	Chỉ ra một gợi ý hoặc mẹo để sử dụng một chức năng.

Sử dụng tài liệu hướng dẫn này

- Bạn nên hiểu đầy đủ về các lưu ý an toàn trước khi sử dụng sản phẩm này.
- Nếu gặp sự cố, vui lòng tham khảo mục “Xử lý sự cố”.

Thông báo về bản quyền

Để cải tiến năng suất sản phẩm, nội dung trong tài liệu hướng dẫn này có thể sẽ được thay đổi mà không cần báo trước.

Bản quyền © **2009 Công ty TNHH Điện tử Samsung. Tất cả đã đăng ký bản quyền.**

Bản quyền của tài liệu hướng dẫn này đã được công ty TNHH điện tử Samsung đăng ký bảo hộ.

Không được in ấn, phân phát hoặc sử dụng từng phần hoặc toàn bộ nội dung hướng dẫn này dưới bất kỳ hình thức nào khi chưa nhận được sự chấp thuận bằng văn bản từ công ty TNHH điện tử Samsung.

Logo SAMSUNG và SyncMaster là các thương hiệu đã đăng ký của công ty TNHH điện tử Samsung.

Microsoft, Windows và Windows NT là các thương hiệu đã đăng ký của tập đoàn Microsoft.

VESA, DPM và DDC là các thương hiệu đã đăng ký của hiệp hội tiêu chuẩn điện tử Video (VESA).

Logo ENERGY STAR® là thương hiệu đã đăng ký của Cơ quan Bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (USEPA).

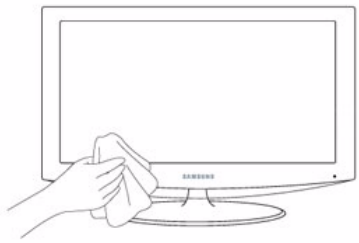
Tất cả các thương hiệu khác được nêu trong tài liệu hướng dẫn này thuộc về các công ty tương ứng.

1-2 Bảo dưỡng và bảo trì

Bảo trì bề mặt ngoài và màn hình

Lau sản phẩm bằng khăn mềm khô.

- Không lau sản phẩm bằng các chất dễ cháy như benzen hoặc dung môi hoặc với khăn ướt. Điều này có thể gây hư hỏng sản phẩm.
- Không cào xước màn hình bằng móng tay hoặc vật sắc nhọn. Điều này có thể gây trầy xước hoặc hư hỏng sản phẩm.
- Không lau sản phẩm bằng cách phun nước trực tiếp lên sản phẩm.
  Nếu nước chảy vào trong sản phẩm, có thể gây hỏa hoạn, chập điện hoặc hư hỏng sản phẩm.
- Nếu sử dụng máy tạo độ ẩm dùng siêu âm, một vết mờ trắng có thể xuất hiện trên bề mặt của mẫu sản phẩm có độ bóng loáng cao do đặc tính vốn có của vật liệu.



Hình dáng và màu sắc của sản phẩm có thể thay đổi tùy theo mẫu.

Về hiện tượng lưu ảnh

- Việc hiển thị hình ảnh tĩnh trong một thời gian dài có thể gây ra hiện tượng lưu ảnh hoặc vết mờ trên màn hình. Nếu bạn không sử dụng sản phẩm trong một thời gian dài, hãy cài đặt chế độ tiết kiệm năng lượng hoặc bảo vệ màn hình.
- Do những ràng buộc kỹ thuật của nhà sản xuất tấm LCD Panel, hình ảnh của sản phẩm có thể sáng hơn hoặc tối hơn bình thường. 1ppm điểm ảnh (pixel) (ppm – một phần triệu).
  Số phân điểm (sub-pixels) của một tấm LCD panel theo kích thước: Số Sub-Pixels = độ phân giải ngang tối đa x độ phân giải dọc tối đa x 3
  Ví dụ) Nếu độ phân giải tối đa là 1920 x 1080, số sub-pixels là 1920 x 1080 x 3 = 6.220.800.

Các biểu tượng lưu ý an toàn

BIỂU TƯỢNG	TÊN	Ý NGHĨA
⚠	Cảnh báo	Việc bỏ qua các lưu ý được đánh dấu ký hiệu này có thể gây ra thương tích nghiêm trọng hoặc thậm chí tử vong.
⚠	Lưu ý	Việc bỏ qua các lưu ý được đánh dấu ký hiệu này có thể gây ra thương tích cá nhân hoặc thiệt hại về tài sản.

Ý nghĩa các dấu hiệu

Không được thực hiện.

Phải tuân thủ.

Không được tháo rời.

Phích cắm phải rút ra khỏi ổ cắm trên tường.

Không được chạm vào.

Luôn nối tiếp đất để tránh chập điện.

Về nguồn điện

Các hình ảnh sau được dùng để tham khảo và có thể khác đi tùy thuộc vào mẫu sản phẩm và quốc gia.

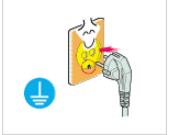
Cảnh báo

Tránh sử dụng dây nguồn hoặc phích cắm hư hỏng, ổ điện lỏng hoặc hư hỏng.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.

Tránh cắm và rút dây điện bằng tay ẩm ướt.

- Nếu không, có thể gây chập điện.

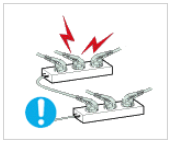


Hãy chắc chắn rằng đã kết nối dây nguồn với ổ cắm trên tường được nối đất (cách điện chỉ dùng cho sản phẩm loại 1).

- Nếu không, có thể gây ra điện giật hoặc thương tích.

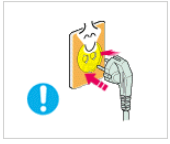
Tránh để dây nguồn và sản phẩm cạnh bếp lò.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.



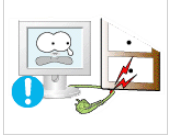
Tránh sử dụng chung nhiều thiết bị điện trên cùng một ổ cắm điện trên tường.

- Nếu không, có thể gây ra hỏa hoạn do ổ cắm trên tường quá nóng.



Gắn phích cắm vào ổ điện một cách chắc chắn.

- Nếu không, việc này có thể gây hỏa hoạn.



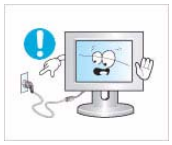
Tránh uốn hoặc xoắn dây nguồn quá mức và tránh để vật nặng đè lên dây nguồn.

- Nếu không, có thể gây ra chập điện hoặc hỏa hoạn do dây nguồn bị phá hủy.

Nếu chân ghim của phích cắm hoặc ổ cắm trên tường bị bụi đóng kín, hãy làm sạch bằng một miếng khăn khô.

- Nếu không, việc này có thể gây hỏa hoạn.

Lưu ý



Tránh rút phích cắm khi sản phẩm đang hoạt động.

- Nếu không, có thể gây ra hư hỏng sản phẩm do chập điện.

Khi rút phích cắm khỏi ổ cắm trên tường, luôn giữ đầu phích cắm để rút ra và tránh nắm dây để rút.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.

Chắc chắn rằng bạn chỉ sử dụng dây nguồn đi kèm chính hãng. Ngoài ra, không sử dụng dây nguồn của thiết bị điện khác.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.

Cắm phích cắm vào ổ cắm trên tường mà bạn dễ dàng với tới.

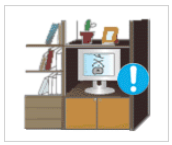
- Khi sản phẩm bị hư hỏng, bạn phải rút phích cắm ra để cắt điện hoàn toàn. Bạn không thể cắt nguồn điện hoàn toàn chỉ bằng cách nhấn nút nguồn trên sản phẩm.

Về lắp đặt

Cảnh báo

Tránh để nến cháy, thuốc xịt muỗi hoặc thuốc lá trên sản phẩm và đặt sản phẩm gần bếp lò.

- Nếu không, việc này có thể gây hỏa hoạn.



Tránh lắp đặt sản phẩm ở nơi kém thông thoáng, ví dụ như trong kệ sách hoặc tủ.

- Nếu không, lượng nhiệt phát sinh bên trong có thể gây ra hỏa hoạn.

Để các túi nhựa dùng đóng gói sản phẩm tránh xa trẻ em.

- Nếu trẻ em để túi nhựa trùm vào đầu, các em có thể bị ngạt.

Yêu cầu kỹ sư lắp đặt hoặc công ty chuyên ngành để lắp đặt sản phẩm lên tường.

- Nếu không, có thể gây ra thương tích.
- Hãy chắc chắn sử dụng đúng loại giá đỡ chuyên dùng để gắn tường.

Để sản phẩm cách tường ít nhất 10 cm để thông thoáng.

- Nếu không, lượng nhiệt phát sinh bên trong có thể gây ra hỏa hoạn.

Tránh lắp đặt sản phẩm ở nơi không chắc chắn hoặc rung lắc quá mức, chẳng hạn như trên một kệ nghiêng hoặc không cố định.

- Sản phẩm có thể rơi xuống gây ra hư hỏng hoặc thương tích.
- Nếu bạn đặt sản phẩm ở nơi rung lắc quá mức, điều này có thể gây ra hư hỏng sản phẩm hoặc hỏa hoạn.

Tránh lắp đặt sản phẩm ở vị trí dễ bắt bụi, ẩm ướt (nhà tắm hơi), dầu, khói hoặc nước (mưa rơi) và lắp đặt sản phẩm trong xe cộ.

- Điều này có thể gây ra chập điện hoặc hỏa hoạn.

Tránh lắp đặt sản phẩm ở nơi trẻ em dễ với tới.

- Nếu trẻ em chạm tay vào sản phẩm, sản phẩm có thể rơi xuống và gây ra thương tích.
- Do mặt trước của sản phẩm nặng hơn, hãy lắp đặt nó trên một bề mặt ổn định và phẳng.

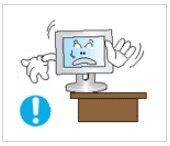
Tránh lắp đặt sản phẩm ở nơi tiếp xúc trực tiếp với ánh sáng mặt trời hoặc gần một nguồn nhiệt như lửa hoặc bếp lò.

- Điều này có thể làm giảm tuổi thọ của sản phẩm hoặc gây ra hỏa hoạn.

Lưu ý

Không để sản phẩm rớt xuống khi di chuyển.

- Điều này có thể gây ra hư hỏng sản phẩm hoặc thương tích.



Khi lắp đặt trên tủ đựng tivi hoặc giá sách, hãy chắc chắn phần trước của sản phẩm không nhô ra khỏi tủ đựng tivi hoặc giá sách.

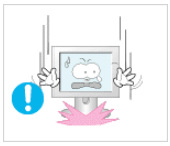
- Nếu không, có thể rơi xuống và gây ra hỏng hoặc thương tích.
- Luôn sử dụng một tủ hoặc giá sách phù hợp với kích thước của sản phẩm.

Nếu sản phẩm được lắp đặt ở vị trí mà các điều kiện vận hành thay đổi đáng kể, chất lượng có thể bị ảnh hưởng nghiêm trọng do môi trường xung quanh. Trong trường hợp này, chỉ lắp đặt sản phẩm sau khi tham khảo với một trong số các kỹ sư dịch vụ của chúng tôi về vấn đề này.

- Những chỗ tiếp xúc với bụi cực nhỏ, hóa chất, nhiệt độ quá cao hoặc thấp, độ ẩm cao, chẳng hạn như ở sân bay hoặc nhà ga nơi sản phẩm được sử dụng liên tục trong một thời gian dài v.v...

Không đặt sản phẩm úp xuống sàn nhà.

- Điều này có thể làm hỏng tấm panel của sản phẩm.



Khi đặt sản phẩm xuống, hãy hạ nó một cách nhẹ nhàng.

- Nếu không, có thể gây ra hư hỏng sản phẩm hoặc thương tích.

Về làm sạch

Khi sử dụng chất tác động bề mặt, có chứa nhiều cồn, dung môi hoặc các hóa chất mạnh khác, sản phẩm có thể bị phai màu hoặc rạn nứt bên ngoài hoặc bong tróc tấm bề mặt ra, hãy chắc chắn bạn luôn sử dụng các chất làm sạch được khuyến cáo.

Bạn có thể mua chất làm sạch được khuyến cáo từ một trung tâm dịch vụ.

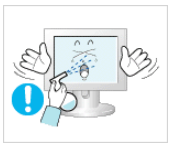
Trước khi lau chùi sản phẩm, hãy rút dây nguồn ra.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.

Khi lau chùi sản phẩm, không được phun nước trực tiếp vào các bộ phận của sản phẩm.

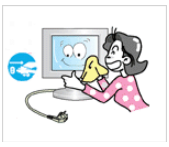
- Luôn bảo đảm rằng nước không lọt vào trong sản phẩm.
- Nếu không, có thể gây ra hỏa hoạn, chập điện hoặc hư hỏng sản phẩm.

Lưu ý



Tránh phun chất tẩy rửa trực tiếp lên sản phẩm.

- Điều này có thể làm phai màu hoặc nứt gãy vỏ sản phẩm hoặc rơi tấm panel.



Khi lau chùi sản phẩm, hãy rút dây nguồn và lau chùi nhẹ nhàng bằng khăn mềm khô.

- Tránh sử dụng hóa chất như sáp, benzen, rượu cồn, dung môi, thuốc diệt muỗi, chất tạo hương, dầu nhờn hoặc dung dịch tẩy rửa để lau sản phẩm. Điều này làm bề mặt sản phẩm bị biến dạng hoặc dấu in bị xóa mất.

Sử dụng khăn mềm, thấm ướt bằng "chất tẩy rửa dùng riêng cho màn hình" để lau chùi sản phẩm.

- Nếu không có "chất tẩy rửa dùng riêng cho màn hình", hãy pha loãng chất tẩy rửa với nước theo tỷ lệ 1:10 trước khi lau chùi sản phẩm.

Do mặt ngoài của sản phẩm dễ dàng bị trầy xước, nên luôn nhớ chỉ sử dụng khăn lau phù hợp. Dùng khăn lau với một ít nước. Tuy nhiên, nếu khăn bị vấy bẩn bởi các vật chất lạ, nó có làm trầy xước bề mặt; do đó hãy giũ sạch vật lạ ra khỏi khăn trước khi sử dụng nó.

Về cách sử dụng

Cảnh báo

Sản phẩm sử dụng điện áp cao, không bao giờ được tự ý tháo ráp, sửa chữa hoặc sửa đổi sản phẩm.

- Nếu không, có thể gây ra hỏa hoạn hoặc chập điện.
- Nếu cần sửa chữa sản phẩm, hãy liên hệ trung tâm dịch vụ.

Khi lau chùi sản phẩm, không được phun nước trực tiếp vào các bộ phận của sản phẩm.

- Luôn bảo đảm rằng nước không lọt vào trong sản phẩm.
- Nếu không, có thể gây ra hỏa hoạn, chập điện hoặc hư hỏng sản phẩm.

Nếu sản phẩm phát ra âm thanh lạ, có mùi khét, hoặc khói, lập tức rút phích cắm và liên hệ với trung tâm dịch vụ.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.

Tránh cho trẻ em treo sản phẩm lên hoặc trèo lên sản phẩm.

- Nếu không, sản phẩm có thể bị rơi xuống gây ra thương tích hoặc tử vong.

Khi để rơi sản phẩm hoặc vỡ vỏ, hãy tắt nguồn và rút phích dây nguồn. Hãy liên hệ trung tâm dịch vụ.

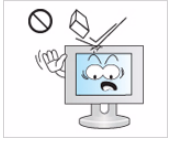
- Nếu không, có thể gây ra hỏa hoạn hoặc chập điện.

Tránh đặt các vật dụng như đồ chơi và bánh kẹo lên trên sản phẩm.

- Đề phòng trường hợp trẻ em đu bám vào sản phẩm để với lấy đồ chơi có thể làm sản phẩm rơi xuống gây ra thương tích hoặc thậm chí tử vong.

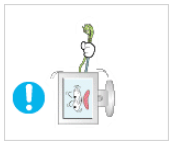
Khi xảy ra sấm sét, hãy rút dây nguồn và không chạm vào cáp ăng-ten bất kỳ lý do nào để tránh nguy hiểm.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.



Tránh làm rơi bất kỳ vật nào lên sản phẩm hoặc va đập vào sản phẩm.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.

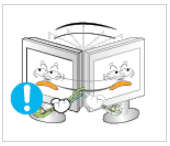


Tránh di chuyển sản phẩm bằng cách kéo dây nguồn hoặc cáp ăng-ten.

- Nếu không, có thể gây ra chập điện, hỏa hoạn hoặc hư hỏng sản phẩm vì cáp hỏng.

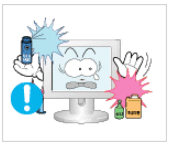
Khi rò rỉ khí, không chạm vào sản phẩm hoặc phích cắm và thông gió ngay lập tức.

- Một tia lửa có thể gây ra nổ hoặc hỏa hoạn.
- Khi có sấm chớp hoặc giông tố, không chạm vào dây nguồn hoặc cáp ăng-ten.



Tránh nâng hoặc di chuyển sản phẩm bằng cách chỉ nắm dây nguồn hoặc dây tín hiệu.

- Nếu không, có thể gây ra chập điện, hỏa hoạn hoặc hư hỏng sản phẩm vì cáp hỏng.



Tránh sử dụng hoặc đặt bình xịt hoặc chất dễ cháy gần sản phẩm.

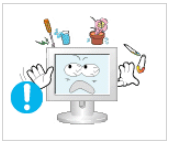
- Điều này có thể gây ra nổ hoặc hỏa hoạn.

Chú ý không để khăn trải bàn hoặc rèm cửa làm bít lỗ thông gió.

- Nếu không, lượng nhiệt phát sinh bên trong có thể gây ra hỏa hoạn.

Tránh đút các vật dụng kim loại như đũa, tiền đồng hoặc kẹp tóc, hoặc vật dễ cháy vào trong sản phẩm (lỗ thông gió, các cổng, .v.v...).

- Nếu có nước hoặc vật chất lạ lọt vào trong sản phẩm, hãy tắt nguồn điện, rút dây nguồn ra và liên hệ với trung tâm dịch vụ.
- Nếu không, có thể gây ra hư hỏng sản phẩm, chập điện hoặc hỏa hoạn.



Tránh đặt các vật chứa chất lỏng như bình, chậu hoa, đồ uống, mỹ phẩm hoặc lọ thuốc, hoặc vật dụng kim loại trên sản phẩm.

- Nếu có nước hoặc vật chất lạ lọt vào trong sản phẩm, hãy tắt nguồn điện, rút dây nguồn ra và liên hệ với trung tâm dịch vụ.
- Nếu không, có thể gây ra hư hỏng sản phẩm, chập điện hoặc hỏa hoạn.

Lưu ý

Việc hiển thị hình ảnh tĩnh trong một thời gian dài có thể gây ra hiện tượng lưu ảnh hoặc vết mờ trên màn hình.

- Nếu không sử dụng sản phẩm trong một thời gian dài, hãy đặt chế độ tiết kiệm năng lượng hoặc bảo vệ màn hình.

Khi không sử dụng sản phẩm một thời gian dài chẳng hạn như đi xa nhà, hãy rút dây nguồn ra khỏi ổ cắm trên tường.

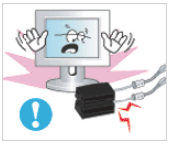
- Nếu không, nó có thể bị đóng bụi và gây ra hỏa hoạn do quá nóng hoặc đoản mạch hoặc gây ra chập điện.

Đặt độ phân giải và tần số thích hợp cho sản phẩm.

- Nếu không, có thể làm mỏi mắt.

Tránh xoay úp mặt trên sản phẩm xuống hoặc chỉ cầm chân đế khi di chuyển sản phẩm.

- Điều này có thể làm rơi sản phẩm gây ra hư hỏng hoặc thương tích.



Không đặt bộ điều hợp trên một bộ điều hợp khác.

- Nếu không, việc này có thể gây hỏa hoạn.

Giữ bộ điều hợp nguồn tránh xa mọi nguồn nhiệt.

- Nếu không, việc này có thể gây hỏa hoạn.

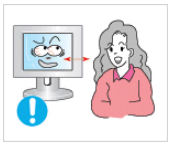
Tháo bao nhựa của bộ điều hợp trước khi sử dụng.

- Nếu không, việc này có thể gây hỏa hoạn.

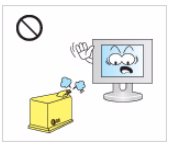
Luôn đặt bộ điều hợp nguồn ở nơi thông thoáng tốt.

Cẩn thận không để bộ điều hợp tiếp xúc với nước và bởi vậy không bị ẩm ướt.

- Điều này có thể dẫn đến trục trặc thiết bị, điện giật hoặc hỏa hoạn. Không sử dụng bộ điều hợp trên bờ sông hoặc bên ngoài đặc biệt khi trời mưa hoặc có tuyết. Cẩn thận không để bộ điều hợp bị ướt trong khi lau sàn nhà bằng nước.



Nhìn vào sản phẩm liên tục ở khoảng cách quá gần có thể gây hại cho thị lực của bạn.



Tránh sử dụng máy giữ độ ẩm hoặc nồi cơm gần sản phẩm.

- Nếu không, việc này có thể gây ra điện giật hoặc hỏa hoạn.

Điều quan trọng là hãy cho mắt của bạn được nghỉ ngơi (5 phút mỗi giờ) khi theo dõi màn hình quá lâu.

- Điều này giúp dịu cảm giác mỏi mắt.

Không chạm vào sản phẩm vì tấm hiển thị sẽ nóng sau một thời gian dài hoạt động.

Để các phụ kiện nhỏ tránh xa trẻ em.

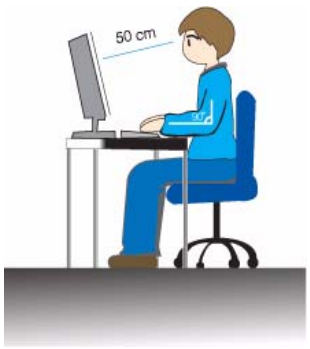
Hãy cẩn thận khi điều chỉnh góc sản phẩm hoặc chiều cao chân đế.

- Nếu để bàn tay hoặc ngón tay bị kẹt, bạn có thể bị thương.
- Nếu để sản phẩm nghiêng quá mức, nó có thể rơi xuống và gây ra thương tích.

Tránh đặt vật nặng lên trên sản phẩm.

- Nếu không, có thể gây ra hư hỏng sản phẩm hoặc thương tích.

Giữ tư thế hợp lý khi sử dụng sản phẩm



Giữ tư thế hợp lý khi sử dụng sản phẩm.

- Giữ lưng thẳng.
- Giữ khoảng cách 45~50 cm từ mắt đến màn hình. Nhìn xuống màn hình và ngửa mặt màn hình ra phía trước.
- Giữ tư thế hợp lý khi sử dụng sản phẩm.
- Điều chỉnh góc sản phẩm sao cho ánh sáng không bị phản chiếu trên màn hình.
- Giữ khuỷu tay của bạn tạo thành một góc vuông hợp lý và giữ cho cánh tay nằm ngang với phần sau của tay bạn.
- Giữ khuỷu tay của bạn tạo thành một góc vuông hợp lý.
- Đặt thẳng gót chân trên nền nhà trong khi giữ đầu gối tạo thành một góc 90 độ hoặc hơn và duy trì vị trí của cánh tay sao cho nó ở phía dưới trái tim của bạn.

2 Lắp đặt sản phẩm

2-1 Phụ kiện trong hộp đựng

- Mở sản phẩm và kiểm tra xem tất cả các thành phần sau có được kèm theo.
- Giữ lại hộp đóng gói phòng trường hợp khi cần di chuyển sản phẩm sau này.

Màn hình

NỘI DUNG			
Sổ tay lắp đặt	Bảo hành sản phẩm	Tài liệu hướng dẫn sử dụng	Cáp 'DVI-A to D-Sub'
Dây điện nguồn	Bộ biến điện DC	Vải lau	Trụ chân đế
Chân đế			

CÁC PHỤ KIỆN TÙY CHỌN			
Cáp HDMI	Cáp DVI		

Khăn lau chỉ được cung cấp kèm theo các mẫu sản phẩm có độ bóng loáng cao.

2-2 Lắp đặt chân đế

Trước khi lắp ráp sản phẩm, hãy tìm nơi bằng phẳng và vững chãi để đặt sản phẩm sao cho màn hình được úp xuống.

Chèn trụ chân đế vào đế theo hướng dẫn như hình vẽ.

Kiểm tra trụ chân đế đã ráp nối chắc chắn.

Vặn thật chắc đinh ốc liên kết nằm ở mặt dưới chân đế sao cho nó được cố định hoàn toàn.

Lót một miếng khăn mềm trên bàn để bảo vệ sản phẩm và để sản phẩm lên trên khăn sao cho mặt trước của sản phẩm úp xuống dưới.

Dùng tay giữ thân sản phẩm như hình vẽ.

Đẩy chân đế vừa được ráp nối vào trong thân sản phẩm theo chiều mũi tên như hình vẽ.

- Lưu ý

Tránh nâng nhấc sản phẩm lên bằng cách chỉ nắm chân đế.

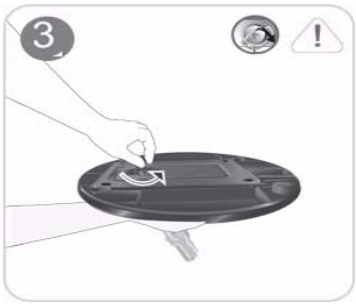
2-3 Gỡ bỏ chân đế

Trước khi tháo chân đế, đặt sản phẩm trên một bề mặt phẳng và vững chắc sao cho mặt của màn hình úp xuống.

Lót một miếng khăn mềm trên bàn để bảo vệ sản phẩm và để sản phẩm lên trên khăn sao cho mặt trước của sản phẩm úp xuống dưới.

Dùng tay giữ thân sản phẩm như hình vẽ.

Kéo chân đế theo hướng mũi tên như trong hình để tách ra.



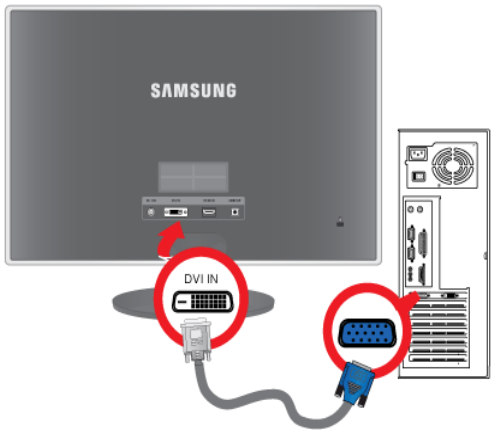
Vặn đinh ốc định vị nằm ở đáy của chân để tháo rời ra.

Lấy trụ chân đế ra khỏi đế bằng cách kéo nó theo hướng mũi tên như hình vẽ.

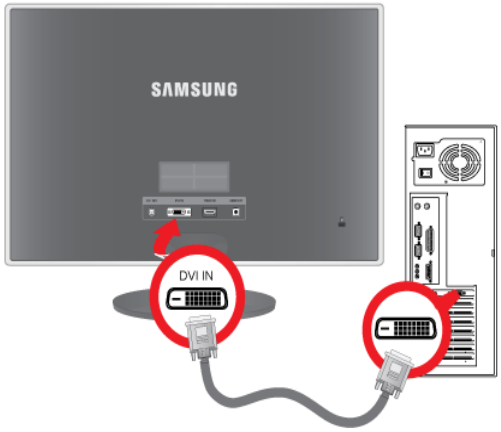
2-4 Kết nối với máy PC

Phụ kiện kết nối có thể khác tùy thuộc vào mẫu sản phẩm.

1. Kết nối sản phẩm tới một máy PC tùy thuộc ngõ ra video được hỗ trợ bởi máy PC.
   - Khi card màn hình cung cấp cổng D-Sub (analog)
     - Dùng cáp chuyển từ DVI-A sang D-Sub để kết nối cổng [DVI IN] trên sản phẩm với cổng [D-Sub] trên PC.



   - Khi card màn hình cung cấp cổng DVI (digital)
     - Kết nối cổng [DVI IN] trên sản phẩm vào cổng DVI trên máy PC bằng cáp DVI.



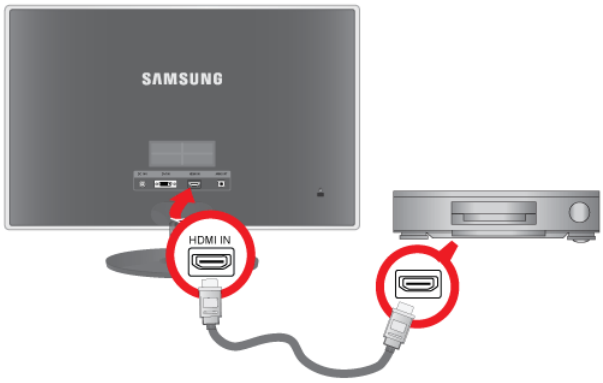
2. Kết nối một đầu dây nguồn với Bộ điều hợp DC (DC-Adapter) và cắm đầu kia vào một ổ cắm điện trên tường 220V hoặc 110V riêng biệt.
   (Điện áp vào được chuyển tự động.)

Khi sản phẩm được kết nối với một máy PC, bạn có thể mở nguồn sản phẩm và sử dụng nó.

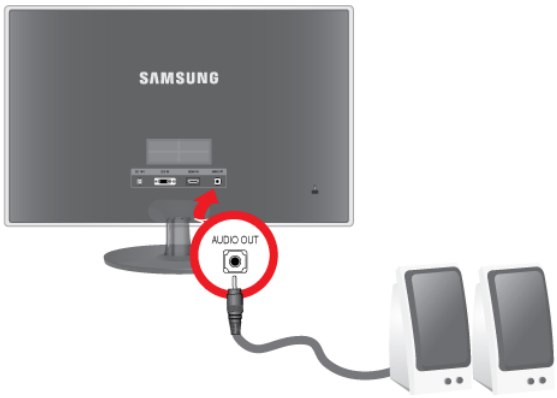
Nếu dùng cả hai loại cáp DVI (<Digital>) và D-Sub (<Analog>) để kết nối, bạn có thể chọn nguồn tín hiệu vào là <Analog/Digital> bằng cách nhấn nút□/↵.

2-5 Kết nối cáp HDMI

1. Kết nối ngõ xuất tín hiệu HDMI của thiết bị xuất tín hiệu số với cổng [HDMI IN] trên sản phẩm bằng cáp HDMI.



2. Kết nối loa với cổng [AUDIO OUT] trên sản phẩm.



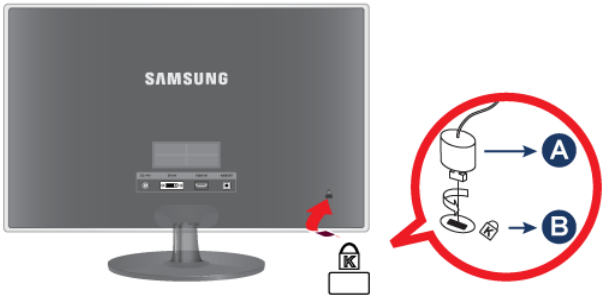
Sản phẩm không thể tạo âm thanh nếu đã kết nối xong cáp HDMI nhưng chưa kết nối loa.

Khi tất cả các kết nối đã được hoàn tất, bạn có thể sử dụng sản phẩm này cùng với đầu phát DVD (hoặc với một thiết bị xuất tín hiệu số).

Nhấn nút ⏎ và chọn tín hiệu ngõ vào là <HDMI>.

2-6 Khóa Kensington

Khóa Kensington là một sản phẩm chống trộm cho phép người dùng khóa sản phẩm để tạo sự an toàn khi sử dụng ở nơi công cộng. Hình dạng và cách dùng của thiết bị khóa có thể khác nhau tùy thuộc vào mẫu sản phẩm và nhà sản xuất, để biết chi tiết hơn, tham khảo tài liệu hướng dẫn sử dụng cung cấp kèm với thiết bị khóa. Bạn phải mua một thiết bị khóa bổ sung.



Khóa sản phẩm

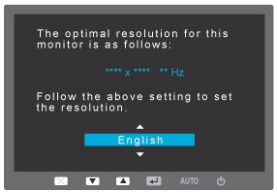
1. Gài phần khóa của thiết bị khóa vào lỗ khóa trên khóa Kensington của sản phẩm và xoay về chiều khóa.
2. Nối cáp cho khóa Kensington.
3. Cố định cáp khóa Kensington vào bàn hoặc vật nặng.

Bạn có thể mua thiết bị khóa từ cửa hàng điện tử, cửa hàng trực tuyến, hoặc trung tâm dịch vụ của chúng tôi.

3 Sử dụng sản phẩm

3-1 Thiết lập độ phân giải tối ưu

Nếu mở nguồn điện ngay sau khi mua sản phẩm, một thông báo về thiết lập độ phân giải tối ưu sẽ xuất hiện trên màn hình. Hãy chọn một ngôn ngữ và độ phân giải tối ưu.



▲/▼ : Bạn có thể chọn một ngôn ngữ bằng những nút sau.
MENU : Khi nhấn nút này, thông báo được tắt đi.

- Thông báo này sẽ xuất hiện tối đa 3 lần nếu độ phân giải chưa được cài đặt tối ưu.
- Thiết lập độ phân giải tối ưu
  - Khi máy PC đã tắt nguồn, kết nối sản phẩm với máy PC và mở nguồn điện.
  - Nhấn phải chuột trên Desktop và chọn 'Properties (Thuộc tính)' từ menu pop-up (menu sổ xuống).
  - Trong thẻ 'Settings (Thiết lập)', chọn độ phân giải về độ phân giải tối ưu.

3-2 Bảng kiểu tín hiệu chuẩn

Không giống như màn hình CDT, màn hình LCD với những đặc tính vốn có của tấm panel nên sẽ có một độ phân giải tối ưu cho chất lượng hình ảnh tốt nhất ứng với kích thước màn hình.

Vì vậy, chất lượng hình ảnh sẽ suy giảm nếu độ phân giải tối ưu không được thiết lập ứng với kích thước tấm panel màn hình. Bạn được khuyến cáo thiết lập độ phân giải tối ưu.

Nếu tín hiệu từ máy PC là một trong những kiểu tín hiệu chuẩn dưới đây, màn hình sẽ được thiết lập tự động. Tuy nhiên, nếu tín hiệu từ máy PC không phải là một trong những kiểu tín hiệu sau, một màn hình trống có thể được kích hoạt hoặc chỉ có đèn LED báo nguồn bật sáng. Do đó, hãy cấu hình sản phẩm như dưới đây bằng cách tham khảo tài liệu hướng dẫn sử dụng card màn hình.

CHẾ ĐỘ HIỂN THỊ	TẦN SỐ QUÉT NGANG (KHZ)	TẦN SỐ QUÉT DỌC (HZ)	XUNG PIXEL (MHZ)	PHÂN CỰC ĐỒNG BỘ (H/V)
VESA, 640 x 480	31,469	59,940	25,175	-/-
VESA, 800 x 600	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA, 800 x 600	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA, 1024 x 768	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA, 1280 x 800	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA, 1280 x 960	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA, 1440 x 900	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA, 1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,290	59,954	146,250	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,500	60,000	148,500	+/+

Tần số quét ngang

Thời gian quét một hàng từ cực biên trái – sang cực biên phải trên màn hình được gọi chu kỳ ngang và nghịch đảo của chu kỳ ngang được gọi là tần số quét ngang. Tần số quét ngang được biểu thị bằng kHz.

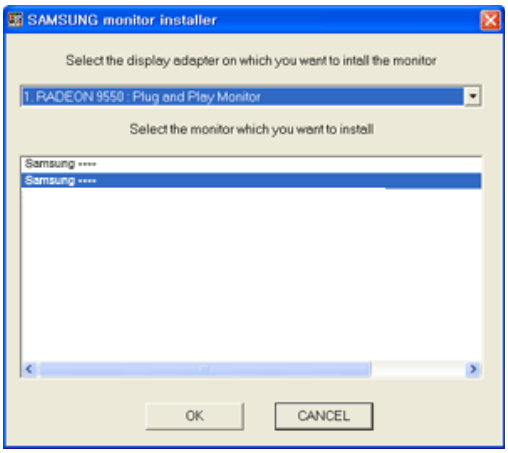
Tần số quét dọc

Tấm panel phải hiển thị cùng một hình trên màn hình mười lần mỗi giây để mắt người có thể nhìn thấy hình ảnh. Tần số này được gọi là tần số quét dọc. Tần số quét dọc được biểu thị bằng Hz.

3-3 Cài đặt trình điều khiển thiết bị

Nếu bạn cài đặt trình điều khiển thiết bị, bạn có thể thiết lập độ phân giải và tần số phù hợp cho sản phẩm. Trình điều khiển thiết bị được đóng gói trong CD-ROM đi kèm. Nếu tập tin trình điều khiển đi kèm bị lỗi, vui lòng truy cập trang web trung tâm dịch vụ (http://www.samsung.com/), công ty điện tử Samsung để tải về trình điều khiển.

1. Đưa đĩa CD-ROM cài đặt vào ổ CD-ROM.
2. Nhấp vào "Windows Driver".
3. Chọn mẫu sản phẩm của bạn từ danh sách mẫu.


SAMSUNG monitor installer
Select the display adapter on which you want to intall the monitor
1. RADEON 9550 : Plug and Play Monitor
Select the monitor which you want to install
Samsung ****
Samsung ****
OK
CANCEL

4. Hoàn tất các bước cài đặt còn lại theo các chỉ dẫn hiển thị trên màn hình.
5. Kiểm tra độ phân giải và tần số làm tươi màn hình trong thiết lập Control Panel (Bảng điều khiển). Để biết thêm thông tin chi tiết, hãy tham khảo tài liệu về hệ điều hành Windows.

Các nút điều khiển

BIỂU TƯỢNG	PHẦN MÔ TẢ
MENU	Nhấn nút này để xem khung điều khiển (OSD). Nút này cũng được sử dụng để thoát OSD hoặc quay về menu OSD cao hơn * Khóa điều chỉnh OSD Chức năng này dùng để khóa OSD nhằm duy trì các thiết lập hiện hành hoặc tránh người khác thay đổi các thiết lập Mở: nếu nhấn và giữ nút MENU trong 5 giây, chức năng khóa điều chỉnh OSD được kích hoạt. Tắt: nếu nhấn và giữ nút MENU trong 5 giây lần nữa, chức năng khóa điều chỉnh OSD bị vô hiệu hóa. Dù chức năng khóa điều chỉnh OSD được kích hoạt, bạn vẫn có thể được điều chỉnh độ sáng, độ tương phản và có thể gán chức năng điều chỉnh cho [⬆].
▲/▼	Sử dụng các nút này để di chuyển trên menu hoặc điều chỉnh trị số trong OSD.
⬆	Có thể cài đặt Customized Key cho một trong các chức năng sau. Nếu bạn nhấn Customized Key (Phím tùy chỉnh) [⬆] sau khi đã cài đặt nó, chức năng đã được cấu hình sẽ được thực hiện. • Tín hiệu máy PC <MagicBright> - <MagicColor> - <Color Effect> - <Image Size> • Tín hiệu AV <Picture Mode> - <MagicColor> - <Color Effect> - <Image Size> Bạn có thể cài đặt chức năng cho Customized Key bằng cách chọn "SETUP&RESET -> Customized Key" trong OSD.
☼	Sử dụng nút này để kiểm soát độ sáng của màn hình. Chỉ có thể điều chỉnh âm thanh nếu chế độ <PC/AV mode> được cài đặt là <AV> và ngõ vào bên ngoài được kết nối với HDMI hoặc DVI.
⮐	Sử dụng nút này để chọn chức năng Khi OSD chưa được kích hoạt, nếu nhấn nút [⮐] tín hiệu ngõ vào được chuyển qua lại giữa (Analog/Digital/HDMI). Khi chuyển đổi tín hiệu vào bằng cách nhấn nút [⮐] hoặc khi sản phẩm được bật nguồn, một thông báo hiển thị lựa chọn tín hiệu vào xuất hiện đỉnh trái của màn hình.) Để chọn chế độ digital, bạn phải kết nối sản phẩm và máy PC bằng cáp DVI.

BIỂU TƯỢNG	PHẦN MÔ TẢ
AUTO	Nhấn [AUTO] để điều chỉnh các thiết lập màn hình một cách tự động Chức năng này chỉ có ở chế độ analog. Nếu các thiết lập độ phân giải được thay đổi Display Properties (Thuộc tính hiển thị), chức năng AUTO adjustment được thực hiện.
⏻	Nhấn nút này để tắt hay mở nguồn sản phẩm. • Các nút bên phải sản phẩm là các nút cảm ứng. • Hãy chạm nhẹ ngón tay vào các nút. **Đèn LED nguồn** Đèn LED này bật sáng khi sản phẩm hoạt động bình thường. Để biết thêm thông tin về chức năng tiết kiệm năng lượng, vui lòng tham khảo chức năng tiết kiệm năng lượng trong More Information (Thông tin thêm). Khi không sử dụng sản phẩm trong một thời gian dài, hãy rút dây nguồn theo khuyến cáo để giảm thiểu tiêu hao điện.

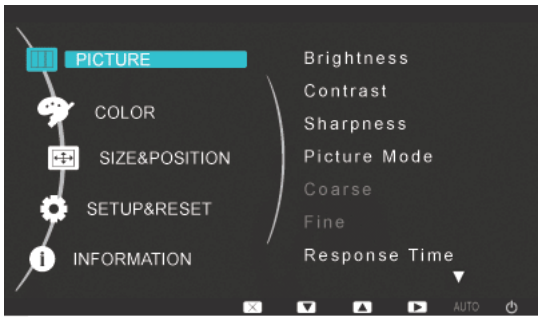
3-5 Sử dụng menu điều chỉnh màn hình (OSD:Khung điều khiển)

Menu điều chỉnh màn hình (OSD:Khung điều khiển) Cấu trúc

MENU CHÍNH	MENU PHỤ				
PICTURE	Brightness	Contrast	Sharpness	MagicBright	Picture Mode
	Coarse	Fine	Response Time	HDMI Black Level	
COLOR	MagicColor	Red	Green	Blue	Color Tone
	Color Effect	Gamma			
SIZE & POSITION	H-Position	V-Position	Image Size	Menu H-Position	Menu V-Position
SETUP&RESET	Reset	Menu Transparency	Language	LED On/Off	LED Brightness
	Off Timer On/Off	Off Timer Setting	Auto Source	PC/AV Mode	Display Time
	Customized Key				
INFORMATION					

PICTURE

<Tín hiệu máy PC>



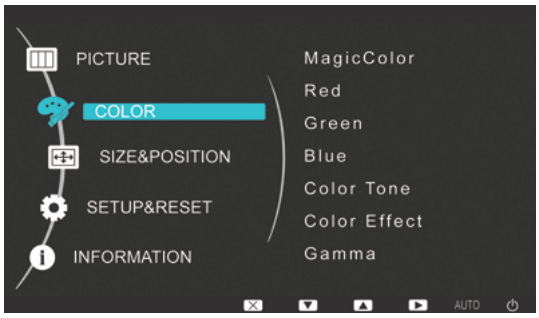
<Tín hiệu AV>

MENU	PHẦN MÔ TẢ
Brightness	Điều khiển độ sáng của màn hình. Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicBright> được cài đặt ở chế độ <Dynamic Contrast>.
Contrast	Điều chỉnh độ tương phản của các hình ảnh được hiển thị trên màn hình Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicBright> được cài đặt ở chế độ <Dynamic Contrast>. Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicColor> được cài đặt ở chế độ <Full> hoặc chế độ <Intelligent>.
Sharpness	Điều chỉnh sự rõ nét của các chi tiết hình ảnh hiển thị trên màn hình Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicBright> được cài đặt ở chế độ <Dynamic Contrast>. Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicColor> được cài đặt ở chế độ <Full> hoặc chế độ <Intelligent>.

MENU	PHẦN MÔ TẢ
MagicBright	Cung cấp sẵn các thiết lập hình ảnh được tối ưu hóa cho nhiều môi trường làm việc khác nhau như soạn thảo một tài liệu, lướt Internet, chơi game, xem thể thao hoặc phim ảnh v.v... • <Custom> Nếu các chế độ hình ảnh cài đặt sẵn chưa đáp ứng đủ, người dùng có thể cài đặt trực tiếp <brightness> và <Contrast> bằng chế độ này. • <Text> Chế độ này cung cấp thiết lập hình ảnh phù hợp cho soạn thảo tài liệu. • <Internet> Chế độ này cung cấp thiết lập hình ảnh phù hợp cho lướt Internet (văn bản + hình ảnh). • <Game> Chế độ này cung cấp thiết lập hình ảnh phù hợp cho chơi game với nhiều chi tiết đồ họa và yêu cầu một tần số làm tươi màn hình nhanh. • <Sport> Chế độ này cung cấp thiết lập hình ảnh phù hợp cho các trò chơi thể thao với rất nhiều chuyển động. • <Movie> Chế độ này cung cấp thiết lập độ sáng và độ sắc nét tương tự như màn hình TV cho môi trường giải trí tốt nhất (phim, DVD, v.v...). • <Dynamic Contrast> Điều chỉnh tự động tương phản hình ảnh sao cho ảnh sáng và tối được cân bằng toàn cục.
Picture Mode	Màn hình có bốn thông số cài đặt hình ảnh tự động ("Custom", "Dynamic", "Standard" và "Movie") được nhà sản xuất cài sẵn. Bạn có thể kích hoạt một trong bốn chế độ Custom, Dynamic, Standard, hoặc Movie. Bạn có thể chọn "Custom" ("Tùy chỉnh") để máy tự động chuyển sang chế cài đặt hình ảnh riêng của bạn • <Custom> Chọn chế độ này khi bạn muốn chỉnh hình ảnh theo ý muốn. • <Dynamic> Chọn chế độ này sẽ xem được hình ảnh sắc nét hơn ở chế độ Standard. • <Standard> Chọn chế độ này khi môi trường quanh màn hình có ánh sáng. Chế độ này cũng cung cấp hình ảnh sắc nét. • <Movie> Chọn chế độ này khi môi trường quanh màn hình tối. Chế độ này sẽ tiết kiệm điện và giảm bớt sự mỏi mắt khi xem. Điều này chỉ thực hiện được khi ngõ nhập ngoại được kết nối với cổng HDMI/DVI và <PC/AV Mode> được để <AV>.
Coarse	Loại bỏ nhiễu sọc dọc (nhóm sọc) từ màn hình. Vị trí của màn hình có thể bị thay đổi sau khi điều chỉnh. Trong trường hợp này, dời màn hình sao cho màn hình được hiển thị ở trung tâm bằng cách sử dụng menu <H-Position>. Chức năng này chỉ có ở chế độ analog.
Fine	Loại bỏ nhiễu sọc ngang (nhóm sọc) từ màn hình. Nếu bạn không thể loại bỏ nhiễu hoàn toàn với chức năng <Fine> hãy sử dụng chức năng <Coarse> sau đó sử dụng lại chức năng <Fine>. Chức năng này chỉ có ở chế độ analog.

MENU	PHẦN MÔ TẢ
Response Time	Tăng thời gian đáp ứng của tấm LCD panel nhanh hơn thời gian đáp ứng nguyên thủy sao cho hình ảnh chuyển động có vẻ sắc nét hơn và tự nhiên hơn. • <Normal> • <Faster> • <Fastest> Cài đặt khuyến cáo Normal hoặc Faster khi không xem được phim.
HDMI Black Level	Khi một đầu DVD hoặc hộp set-top được kết nối với TV của bạn thông qua cổng HDMI, có thể làm giảm chất lượng hiển thị trên màn hình, chẳng hạn tăng độ đen, độ tương phản thấp, hoặc mất màu v.v…, phụ thuộc vào thiết bị bên ngoài được kết nối. Trong trường hợp này, điều chỉnh chất lượng màn hình TV của bạn bằng cách <HDMI Black Level>. • <Normal> • <Low> Chức năng này chỉ hoạt động khi thiết bị bên ngoài được kết nối qua <HDMI>. Chức năng <HDMI Black Level> có thể không tương thích với tất cả thiết bị bên ngoài.

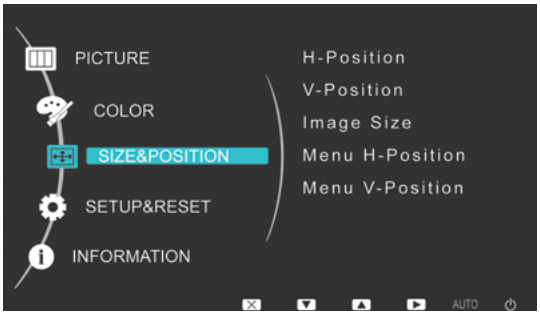
COLOR



MENU	PHẦN MÔ TẢ
MagicColor	Biểu thị màu sắc tự nhiên một cách rõ ràng mà không làm biến đổi chất lượng hình ảnh nhờ sử dụng công nghệ cải thiện chất lượng hình ảnh được phát triển bởi công ty điện tử Samsung. • <Off> - Tắt chức năng MagicColor. • <Demo> - Bạn có thể so sánh các hình ảnh được xử lý bởi MagicColor với các hình ảnh gốc. • <Full> - Cho hình ảnh rõ ràng hơn ở cả những vùng có màu da. • <Intelligent> - Cải thiện độ kết tủa màu ở hình ảnh ngoại trừ những vùng tương xứng với màu da.
Red	Bạn có thể điều chỉnh sắc đỏ của hình ảnh theo sở thích. Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicColor> được cài đặt ở chế độ <Full> hoặc chế độ <Intelligent>.
Green	Bạn có thể điều chỉnh sắc xanh lục của hình ảnh theo sở thích. Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicColor> được cài đặt ở chế độ <Full> hoặc chế độ <Intelligent>.
Blue	Bạn có thể điều chỉnh sắc xanh dương của hình ảnh theo sở thích. Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicColor> được cài đặt ở chế độ <Full> hoặc chế độ <Intelligent>.
Color Tone	Bạn có thể đặt nhiệt độ màu theo sở thích của mình. • <Cool> - Đặt nhiệt độ màu của màn hình sang màu dịu hơn. • <Normal> - Đặt nhiệt độ màu của màn hình sang nhiệt độ màu chuẩn. • <Warm> - Đặt nhiệt độ màu của màn hình sang màu ấm hơn. • <Custom> - Chọn menu này để đặt nhiệt độ màu bằng tay. Nếu bạn không thích các nhiệt độ màu đã có sẵn, bạn có thể điều chỉnh màu bằng tay trong <Color Effect>. Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicColor> được cài đặt ở chế độ <Full> hoặc chế độ <Intelligent>.
Color Effect	Bạn có thể thay đổi bầu không khí chung bằng cách thay đổi màu của hình ảnh. Menu này không sử dụng được khi chức năng <MagicColor> được cài đặt ở chế độ <Full> hoặc chế độ <Intelligent>. • <Off> - Tắt chức năng color effect. • <Grayscale> -Hiển thị hình ảnh với màu trắng đen. • <Green> - Hiển thị hình ảnh với tông xanh lục. • <Aqua> - Hiển thị hình ảnh với tông trắng trong. • <Sepia> - Hiển thị hình ảnh với tông nâu đen.
Gamma	Sử dụng menu này, bạn có thể thay đổi cường độ của màu sắc ở độ sáng trung bình. • <Mode1> - <Mode2> - <Mode3>

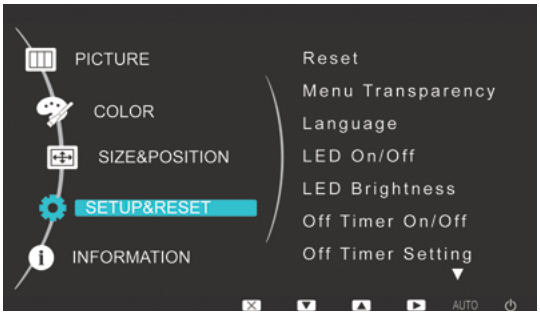
(Chức năng này không sử dụng được khi <MagicBright> để ở chế độ <Dynamic Contrast>.)

SIZE & POSITION



MENU	PHẦN MÔ TẢ
H-Position	Di chuyển vị trí của vùng hiển thị trên màn hình theo chiều ngang. • Chức năng này chỉ có ở chế độ analog. • Khả dụng nếu nhận được tín hiệu HDMI trong khi <PC/AV Mode>được đặt là <AV> và kích cỡ hình ảnh được đặt là <Screen fit>.
V-Position	Di chuyển vị trí của vùng hiển thị trên màn hình theo chiều dọc. • Chức năng này chỉ có ở chế độ analog. • Khả dụng nếu nhận được tín hiệu HDMI trong khi <PC/AV Mode>được đặt là <AV> và kích cỡ hình ảnh được đặt là <Screen fit>.
Image Size	**Tín hiệu máy PC** • <Auto> - Hình ảnh được hiển thị theo tỉ lệ co của tín hiệu vào. • <Wide> - Hình ảnh được hiển thị toàn màn hình bất chấp tỉ lệ co của tín hiệu vào. • Tín hiệu không có trong bảng chuẩn không được hỗ trợ. • Nếu độ phân giải được thiết lập ở độ phân giải tối ưu, tỉ lệ co không thay đổi dù cho <Image Size> được để là <Auto> hoặc <Wide>. **Tín hiệu AV** • <4 : 3> - Hiển thị hình ảnh theo tỉ lệ co 4 : 3. • <16 : 9> - Hiển thị hình ảnh theo tỉ lệ co 16 : 9. • <Screen Fit> - Nếu dùng tín hiệu chuẩn 720P, 1080i hoặc 1080P trong chế độ ngõ vào HDMI/DVI, hình ảnh được thể hiện trọn vẹn như nguyên bản. Điều này chỉ thực hiện được khi ngõ nhập ngoại được kết nối với cổng HDMI/DVI và <PC/AV Mode> được để <AV>.
Menu H-Position	Bạn có thể điều chỉnh hoành vị của OSD.
Menu V-Position	Bạn có thể điều chỉnh tung vị của OSD.

SETUP&RESET



MENU	PHẦN MÔ TẢ
Reset	Sử dụng chức năng này để khôi phục các thiết lập chất lượng và màu về các mặc định xuất xưởng. • <No> - <Yes>
Menu Transparency	Bạn có thể lựa chọn OSD trong suốt. • <Off> - <On>
Language	Chọn một ngôn ngữ cho OSD. • **English, Deutsch, Español, Français, Italiano, Svenska, Русский, Português, Türkçe, Polski, Magyar** Ngôn ngữ được lựa chọn chỉ được sử dụng trên OSD của sản phẩm. Sự thiết lập này không ảnh hưởng các chức năng khác của máy PC.
LED On/Off	Bật hoặc tắt đèn LED nút menu. • <Off> - Tắt đèn LED nút nguồn. • <On> - Bật đèn LED nút nguồn.
LED Brightness	Điều chỉnh độ sáng của đèn LED nút Menu theo nhiều mức.
Off Timer On/Off	Bạn có thể kích hoạt hay tắt bộ định giờ tắt. • <Off> - <On>
Off Timer Setting	Tự động tắt nguồn điện khi đã đến thời gian chọn trước.
Auto Source	• <Auto> - Màn hình tự động lựa chọn một tín hiệu vào. • <Manual> - Người sử dụng phải chọn một tín hiệu vào bằng tay.
PC/AV Mode	Cài đặt là PC khi kết nối với một PC. Cài đặt là AV khi kết nối với một thiết bị AV. Chức năng này không hỗ trợ chế độ analog.
Display Time	OSD tự động ẩn khi không được tác động đến. Bạn có thể chỉ định thời gian chờ trước khi OSD tự tắt. • <5 sec> - <10 sec> - <20 sec> - <200 sec>
Customized Key	Bạn có thể cài đặt một trong số các chức năng sau cho Customized Key (Phím tùy chỉnh). • Tín hiệu máy PC <MagicBright> - <MagicColor> - <Color Effect> - <Image Size> • Tín hiệu AV <Picture Mode> - <MagicColor> - <Color Effect> - <Image Size>

INFORMATION

MENU	PHẦN MÔ TẢ
INFORMATION	Hiển thị tần số và độ phân giải thiết lập trên máy PC.

4 Cài đặt phần mềm

4-1 Natural Color (Màu sắc tự nhiên)

Thế nào là Natural Color ?

Phần mềm này chỉ làm việc trên những sản phẩm Samsung và cho phép điều chỉnh màu sắc hiển thị trên sản phẩm và đối chiếu với màu trên sản phẩm với màu của những bức ảnh được in ra. Để biết thêm thông tin chi tiết, tham khảo trợ giúp trực tuyến của phần mềm (F1).

Chương trình phần mềm Natural Color (Màu sắc tự nhiên) được cung cấp trực tuyến. Bạn có thể tải chương trình này từ trang web dưới đây để cài đặt;

http://www.samsung.com/us/consumer/learningresources/monitor/naturalcolorexpert/pop_download.html

4-2 MagicTune

Thế nào là MagicTune?

MagicTune là phần mềm trợ giúp tùy chỉnh màn hình bằng cách cung cấp các mô tả đầy đủ chức năng màn hình và các hướng dẫn dễ hiểu.

Người sử dụng có thể điều chỉnh sản phẩm từ chuột hoặc bàn phím mà không cần thao tác trên các nút điều khiển.

Cài đặt phần mềm

1. Đưa đĩa CD cài đặt vào ổ đĩa CD-ROM.
2. Chọn chương trình cài đặt MagicTune.

   Nếu màn hình pop-up của chương trình cài đặt không xuất hiện trên màn hình chính, hãy tìm và nhấp kép vào tập tin cài đặt MagicTune trên CD-ROM.

3. Chọn ngôn ngữ cài đặt và nhấp [Next (Tiếp tục)].
4. Hoàn tất các bước cài đặt phần mềm còn lại theo các chỉ dẫn trình bày trên màn hình.

- Phần mềm có thể chưa hoạt động đúng nếu bạn không khởi động lại máy tính sau khi cài đặt.
- Biểu tượng MagicTune có thể xuất hiện tùy theo hệ thống máy tính và các quy cách của sản phẩm.
- Nếu biểu tượng phím tắt không xuất hiện, nhấn phím F5.

Các hạn chế và trục trặc khi cài đặt (MagicTune™)

Cài đặt MagicTune™có thể làm ảnh hưởng đến card màn hình, bo mạch chủ và môi trường mạng.

Yêu cầu về hệ thống

OS

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista

Để sử dụng MagicTune™, khuyến cáo sử dụng hệ điều hành Windows 2000 hoặc mới hơn.

Phần cứng

- Tối thiểu 32MB bộ nhớ
- Tối thiểu 60MB ổ cứng còn trống

Để biết thêm thông tin, tham khảo website.

Gỡ bỏ phần mềm

Bạn chỉ có thể gỡ bỏ MagicTune™từ [Add or Remove Programs (Thêm hoặc gỡ bỏ chương trình)] trong Windows.

Để gỡ bỏ MagicTune™, hãy hoàn thành các bước sau.

1. Nhấp [Start (Bắt đầu)] chọn [Settings (Cài đặt)], và chọn [Control Panel (Bảng điều khiển)] từ menu.
   Trong Windows XP, nhấp [Start (Bắt đầu)], và chọn [Control Panel (Bảng điều khiển)] từ menu.
2. Nhấp đúp vào biểu tượng [Add or Remove Programs (Thêm hoặc gỡ bỏ chương trình)] trong Control Panel (Bảng điều khiển).

3. Trong cửa sổ [Add/Remove (Thêm/Gỡ bỏ)] tìm và chọn MagicTune™, tên chương trình hiện sáng lên khi được chọn.
4. Nhấp [Change or Remove Programs (Thay đổi hoặc gỡ bỏ chương trình)] để gỡ bỏ phần mềm.
5. Chọn [Yes (Có)] để bắt đầu gỡ bỏ MagicTune™.
6. Chờ đến khi xuất hiện một thông báo phần mềm đã được gỡ bỏ hoàn toàn.

Để được hỗ trợ kỹ thuật, xem FAQ (các câu hỏi thường gặp) hoặc thông tin về nâng cấp phần mềm MagicTune™, vui lòng truy cập website của chúng tôi.

4-3 MultiScreen

Thế nào là MultiScreen?

Tính năng MultiScreen cho phép người dùng có thể chia màn hình ra nhiều khu vực.

Cài đặt phần mềm

1. Đưa đĩa CD cài đặt vào ổ đĩa CD-ROM.
2. Chọn chương trình cài đặt MultiScreen.

   Nếu màn hình pop-up của chương trình cài đặt không xuất hiện trên màn hình chính, hãy tìm và nhấp kép vào tập tin MultiScreen trên CD-ROM.

3. Khi màn hình Installation Wizard xuất hiện, nhấp [Next (Tiếp tục)].
4. Hoàn tất các bước cài đặt phần mềm còn lại theo các chỉ dẫn trình bày trên màn hình.

   - Phần mềm có thể chưa hoạt động đúng nếu bạn không khởi động lại máy tính sau khi cài đặt.
   - Biểu tượng MultiScreen có thể xuất hiện tùy theo hệ thống máy tính và các quy cách của sản phẩm.
   - Nếu biểu tượng phím tắt không xuất hiện, nhấn phím F5.

Các hạn chế và trục trặc khi cài đặt (MultiScreen)

Cài đặt MultiScreen có thể làm ảnh hưởng đến card màn hình, bo mạch chủ và môi trường mạng.

Hệ điều hành

OS

- Windows 2000
- Windows XP Home Edition
- Windows XP Professional
- Windows Vista

Để sử dụng MultiScreen, khuyến cáo sử dụng hệ điều hành Windows 2000 hoặc mới hơn.

Phần cứng

- Tối thiểu 32MB bộ nhớ
- Tối thiểu 60MB ổ cứng còn trống

Gỡ bỏ phần mềm

Nhấp [Start (Bắt đầu)], chọn [Settings (Cài đặt)]/[Control Panel (Bảng điều khiển)] và nhấp kép vào [Add or Remove Programs (Thêm hoặc gỡ bỏ chương trình)].

Chọn MultiScreen từ danh sách và nhấp nút [Add/Delete (Thêm/Xóa)].

5 Giải quyết sự cố

5-1 Tự chuẩn đoán màn hình - Self-Diagnosis

- Bạn có thể kiểm tra sự hoàn hảo của sản phẩm bằng chức năng Self-Diagnosis.
- Lúc màn hình trống xuất hiện và đèn LED nguồn nhấp nháy ngay cả khi sản phẩm và máy PC đã được kết nối hoàn chỉnh, hãy thực hiện chức năng tự chuẩn đoán theo như trình tự sau.

1. Tắt nguồn sản phẩm và máy PC.
2. Tháo rời cáp D-Subn ra khỏi sản phẩm.
3. Bật sản phẩm.
4. Nếu sản phẩm đang hoạt động tốt, bạn nhận được thông báo 'Check Signal Cable'.
   Trong trường hợp này, nếu màn hình trống xuất hiện lần nữa, hãy chắc chắn rằng không có trục trặc với máy PC và kết nối.
   Sản phẩm hoạt động hoàn hảo.

5-2 Trước khi yêu cầu dịch vụ

Vui lòng kiểm tra các nội dung sau trước khi yêu cầu dịch vụ hậu mãi. Nếu trục trặc vẫn còn, vui lòng liên hệ trung tâm dịch vụ công ty điện tử Samsung gần nhất.

MÀN HÌNH TRỐNG XUẤT HIỆN/ TÔI KHÔNG THỂ MỞ NGUỒN SẢN PHẨM	
Đã cắm dây nguồn đúng cách chưa?	Kiểm tra tình trạng kết nối của dây nguồn.
Có thông báo "Check Signal Cable" xuất hiện trên màn hình?	Hãy kiểm tra lại cáp kết nối với PC với sản phẩm. Trong trường hợp thông báo này vẫn xuất hiện trên màn hình ngay cả khi cáp đã được kết nối hoàn chỉnh, hãy kiểm tra lại nguồn tín hiệu vào bằng cách nhấn nút ⏍/↵ của sản phẩm.
Xuất hiện thông báo "Not Optimum Mode" trên màn hình?	Điều này xảy ra khi tín hiệu từ card màn hình vượt quá độ phân giải tối đa của sản phẩm. Trong trường hợp này, hãy thiết lập độ phân giải và tần số phù hợp cho sản phẩm.
Màn hình trống xuất hiện và LED nguồn nhấp nháy mỗi giây một lần?	Điều này xảy ra khi chức năng tiết kiệm điện đang được sử dụng. Nếu bạn nhấp chuột hoặc nhấn phím bất kỳ, màn hình sẽ được kích hoạt trở lại.
Bạn có sử dụng cáp DVI?	Nếu bạn kết nối cáp DVI trong khi máy PC đang khởi động hoặc cắm lại cáp DVI sau ngắt ra trong lúc sử dụng máy PC, màn hình có thể không hiển thị do một số card màn hình không xuất tín hiệu video. Trong trường hợp này, khởi động lại máy PC với cáp DVI đã được kết nối sẵn.
MENU ĐIỀU CHỈNH MÀN HÌNH (OSD) KHÔNG XUẤT HIỆN.	
Bạn đã hủy điều chỉnh màn hình?	Kiểm tra chức năng <Khóa điều chỉnh OSD> có bị tắt.
MÀU SẮC NHẬP NHẰNG/CHỈ CÓ HÌNH ẢNH TRẮNG ĐEN	
Cả màn hình chỉ có một màu như thể màn hình có che giấy bóng kính?	Kiểm tra kết nối với máy tính. Gắn lại card màn hình cho thật chặt. Kiểm tra xem <Color Effect> có ở <Off>.
Card màn hình đã được cấu hình chính xác?	Tham khảo hướng dẫn sử dụng để cài đặt Card màn hình.
VÙNG HIỂN THỊ ĐỘT NGỘT DI CHUYỂN VỀ PHÍA RÌA HOẶC TRUNG TÂM.	
Bạn có thay đổi card màn hình hay trình điều khiển?	Vui lòng nhấn nút [AUTO] để kích hoạt chức năng tự điều chỉnh.
Bạn đã thay đổi độ phân giải và tần số phù hợp với sản phẩm hay chưa?	Hãy đặt độ phân giải và tần số đến giá trị phù hợp với card màn hình theo (Bảng kiểu tín hiệu chuẩn)
Card màn hình đã được cấu hình chính xác?	Tham khảo hướng dẫn sử dụng để cài đặt Card màn hình.
HÌNH ẢNH MẤT HỘI TỤ.	
Bạn đã thay đổi độ phân giải và tần số phù hợp với sản phẩm hay chưa?	Hãy đặt độ phân giải và tần số đến giá trị phù hợp với card màn hình theo (Bảng kiểu tín hiệu chuẩn)

MÀN HÌNH HIỂN THỊ DẠNG 16 BIT (16 MÀU). MÀU SẮC THAY ĐỔI SAU KHI THAY ĐỔI CARD MÀN HÌNH.	
Bạn đã cài đặt trình điều khiển thiết bị cho sản phẩm hay chưa?	Windows ME/XP/2000 : Thiết lập màu lại bằng cách chọn Control Panel (Bảng điều khiển) → Display (Hiển thị)→ Settings (Cài đặt).
Card màn hình đã được cấu hình chính xác?	Xác lập chế độ màu lại cho phù hợp với trình điều khiển card màn hình mới.
KHI KẾT NỐI VỚI MÀN HÌNH, XUẤT HIỆN THÔNG BÁO 'KHÔNG TÌM THẤY MÀN HÌNH, TÌM THẤY MÀN HÌNH CẮM&CHẠY (VESA DDC)'.	
Bạn đã cài đặt trình điều khiển thiết bị cho sản phẩm hay chưa?	Cài đặt trình điều khiển thiết bị, tham khảo mô tả về cài đặt trình điều khiển.
Kiểm tra xem tất cả các chức năng cắm&chạy (VESA DDC) có được hỗ trợ tham khảo tài liệu hướng dẫn sử dụng của card màn hình.	Cài đặt trình điều khiển thiết bị, tham khảo mô tả về cài đặt trình điều khiển.
TÔI THẤY CÁC VẾT DÍNH NHỎ XUẤT HIỆN Ở CÁC VIỀN NGOÀI CỦA SẢN PHẨM.	
Do sản phẩm này được thiết kế sao cho màu sắc có vẻ mềm mại bằng cách phủ một chất trong suốt lên trên các viền đen, vì thế bạn có thể thấy chúng. Điều này không phải khiếm khuyết của sản phẩm.	
ÂM THANH "BÍP, BÍP" PHÁT RA KHI KHỞI ĐỘNG MÁY TÍNH.	
Nếu tiếng bíp kêu 3 lần hoặc nhiều hơn khi khởi động máy tính, vui lòng yêu cầu dịch vụ về máy tính.	

5-3 Các câu hỏi thường gặp (FAQ)

CÁC CÂU HỎI THƯỜNG GẶP (FAQ)!	HÃY THỬ THỰC HIỆN CÁC CÁCH SAU!
Làm thế nào để thay đổi tần số của tín hiệu video?	Bạn phải thay đổi tần số của card màn hình. (Để biết chi tiết hơn, hãy tham khảo tài liệu hướng dẫn sử dụng của máy tính hoặc card màn hình.)
Làm thế nào để chỉnh sửa độ phân giải?	Windows XP : Thay đổi độ phân giải bằng cách chọn Control Panel (Bảng điều khiển) → Appearance and Themes (Hình thức và chủ đề) → Display (Hiển thị)→ Settings (Cài đặt). Windows ME/2000 : Thay đổi độ phân giải bằng cách chọn Control Panel (Bảng điều khiển) → Display (Hiển thị) → Settings (Cài đặt). (Để biết chi tiết hơn, hãy tham khảo tài liệu hướng dẫn sử dụng của máy tính hoặc card màn hình.)
Làm thế nào để cài đặt chức năng tiết kiệm điện?	Windows XP : Thiết lập cấu hình bằng cách chọn Control Panel (Bảng điều khiển) → Appearance and Themes (Hình thức và chủ đề) → Display (Hiển thị) → Screen Saver Setting (Cài đặt màn hình hiển thị) hoặc cấu hình từ BIOS Setup của máy tính. Windows ME/2000 : Thiết lập cấu hình bằng cách chọn Control Panel (Bảng điều khiển) → Display (Hiển thị) → Screen Saver Setting (Cài đặt màn hình hiển thị) hoặc cấu hình từ BIOS Setup của máy tính. Để biết chi tiết hơn, hãy tham khảo tài liệu hướng dẫn sử dụng hệ điều hành Windows.

6 Thông tin bổ sung

6-1 Đặc tính kỹ thuật

TÊN MODEL		P2370H	P2470H
Tấm LCD Panel	Kích thước	23 inch (58 cm)	24 inch (61 cm)
	Vùng hiển thị	509,76 mm (Ngang) x 286,74 mm (Dọc)	531,36 mm (Ngang) x 298,89 mm (Dọc)
	Mật độ pixel	0,2655 mm (Ngang) x 0,2655 mm (Dọc)	0,27675 mm (Ngang) x 0,27675 mm (Dọc)
Đồng bộ hóa	Chiều ngang	30 ~ 81 kHz	
	Chiều dọc	56 ~ 60 Hz	
Màu sắc hiển thị		16,7 M	
Độ phân giải	Độ phân giải tối ưu	1920 x 1080 @ 60 Hz	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Độ phân giải tối đa	1920 x 1080 @ 60 Hz	1920 x 1080 @ 60 Hz
Tín hiệu vào, kết thúc		DVI-I(Analog/Digital), HDMI, Audio Out (Ngõ xuất tiếng) 0,7 Vp-p ± 5 % Đồng bộ hóa H/V riêng biệt, Tổng hợp Mức TTL (V cao ≥ 2,0 V, V thấp ≤ 0,8 V)	
Xung Pixel cực đại		164 MHz (Analog, Digital)	
Nguồn điện		Sản phẩm sử dụng điện áp 100 – -240 V. Do điện áp chuẩn có thể khác nhau tùy theo quốc gia, vui lòng kiểm tra nhãn ở mặt sau của sản phẩm. (Thấp hơn 30Ap-p ở hiệu điện thế AC 120V hoặc 50Ap-p ở hiệu điện thế AC 220V)	
Cáp tín hiệu		Cáp DVI-A vào D-sub 29 chân, Có thể tháo rời được Cáp DVI-D vào DVI-D 24 chân, Có thể tháo rời được (Bán riêng lẻ)	
Kích thước (RxCxS) / Trọng lượng (Chân đế đơn)		571,0 x 365,0 x 56,0 mm (Không có chân đế) 571,0 x 432,0 x 190,0 mm / 4,8 kg (Có chân đế)	593,0 x 377,0 x 54,0 mm (Không có chân đế) 571,0 x 436,0 x 190,0 mm / 4,9 kg (Có chân đế)
Điều kiện môi trường	Vận hành	Nhiệt độ vận hành : 10˚C ~ 40˚C (50˚F ~ 104˚F) Độ ẩm: 10 % ~ 80 %, không ngưng tụ hơi nước	
	Lưu trữ	Nhiệt độ bảo quản : -20˚C ~ 45˚C (-4˚F ~ 113˚F) Độ ẩm: 5 % ~ 95 %, không ngưng tụ hơi nước	

Loại B (Thiết bị trao đổi thông tin dùng trong dân dụng)

Thiết bị đã được đăng ký tiêu chuẩn EMI sử dụng tại gia đình (Loại B). Thiết bị sử dụng được ở mọi nơi. (Thiết bị lớp B thường phát ra ít sóng điện tử hơn các thiết bị lớp A.)

6-2 Chức năng tiết kiệm năng lượng

Sản phẩm này có chức năng tiết kiệm điện và tự động tắt màn hình khi sản phẩm không sử dụng trong một khoảng thời hạn định trước để giảm bớt tiêu thụ điện. Nếu sản phẩm đã chuyển sang chế độ tiết kiệm điện, đèn LED nguồn chuyển sang màu khác để chỉ thị sản phẩm đang ở chế độ tiết kiệm điện. Khi thiết bị đang ở chế độ tiết kiệm điện, nguồn điện không tắt và bạn có thể mở màn hình trở lại bằng cách nhấn phím bất kỳ hoặc nhấn chuột. Tuy nhiên, chức năng tiết kiệm điện chỉ làm việc khi sản phẩm được kết nối với máy tính có cung cấp chức năng này.

TRẠNG THÁI	VẬN HÀNH BÌNH THƯỜNG	CHẾ ĐỘ TIẾT KIỆM ĐIỆN	TẮT NGUỒN
Chỉ báo nguồn	Mở	Nhấp nháy	Tắt
Công suất tiêu thụ điện năng	P2370H 45 W	1,3 W	0,7 W
	P2470H : 42 W		

Nếu không có công tắc cắt nguồn – công suất tiêu thụ điện chỉ bằng "0 " khi rút dây nguồn điện.

6-3 Liên hệ SAMSUNG WORLDWIDE

• Nếu có thắc mắc hay góp ý về sản phẩm của Samsung, vui lòng liên hệ với trung tâm chăm sóc khách hàng SAMSUNG.

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/us
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ca
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/mx
LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com/ar
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com/br
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com/co
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com/latin
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com/latin
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/latin
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com/latin
EUROPE		
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864,€ 0.07/min)	http://www.samsung.com/at
BELGIUM	02 201 2418	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH REPUBLIC	800 - SAMSUNG (800-726786)	http://www.samsung.com/cz
	Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	
DENMARK	8 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/dk
EIRE	0818 717 100	http://www.samsung.com/ie
FINLAND	30 - 6227 515	http://www.samsung.com/fi
FRANCE	01 4863 0000	http://www.samsung.com/fr
GERMANY	01805 - SAMSUNG (7267864,€ 0.14/ Min)	http://www.samsung.de

EUROPE		
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/hu
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/it
LUXEMBURG	02 261 03 710	http://www.samsung.com/lu
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	http://www.samsung.com/nl
NORWAY	3 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/no
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33	http://www.samsung.com/pl
PORTUGAL	808 20 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/pt
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sk
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com/es
SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	http://www.samsung.com/se
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/ min)	http://www.samsung.com/ch
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/uk
CIS		
BELARUS	810-800-500-55-500	
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com/ee
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com/lv
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com/lt
MOLDOVA	00-800-500-55-500	
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.ru
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
UKRAINE	8-800-502-0000	http://www.samsung.com/ua http://www.samsung.com/ua_ru
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com/au
CHINA	400-810-5858 010-6475 1880	http://www.samsung.com/cn
HONG KONG	3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk http://www.samsung.com/hk_en/
INDIA	3030 8282 1-800-3000-8282 1800 110011	http://www.samsung.com/in
INDONESIA	0800-112-8888	http://www.samsung.com/id
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com/jp

ASIA PACIFIC		
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com/my
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com/nz
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) 1-800-8-SAMSUNG(726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com/ph
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sg
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com/th
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com/tw
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com/vn
MIDDLE EAST & AFRICA		
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/za
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com/tr
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864) 8000-4726	http://www.samsung.com/ae